acueducto
AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ

SOLICITUD DE UN TRÁMITE DE CONTRATACIÓN "INTERVENTORÍA"

"PUBLICA" 0679

2410001-2017-
Bogotá, 03 ABR. 2018

PARA: Fabio Mauricio Cardona Arias
Director de Contratación y Compras

DE: Maritza Zarate Vanegas
Gerente Corporativa Ambiental

ASUNTO: Objeto del Contrato: Interventoría del estudio de diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano-PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

Solicito se sirva ordenar a quien corresponda adelantar el trámite de contratación del proceso cuyo objeto se describe en el asunto, para lo cual se anexa la siguiente información:

ACUEDUCTO DE BOGOTÁ E.S.P.
DIR. CONTRATACIÓN Y COMPRAS
PROCESOS DE CONTRATACIÓN
FECHA 03 ABR 2018 HORA 16:12
SUJETO A VERIFICACIÓN
RECIBIDO:

1. Estudio previo
2. Número del CDP: 1600042888
3. Número de la solicitud de pedido: 6000022986
4. Imputación presupuestal de: Inversión
5. Los costos del servicio se deben transferir al centro de costo: 24200
6. Código de la ficha del sistema de gestión de infraestructura: FO-1008-003
7. Archivo HTML del SAI ó cotizaciones que sean soporte del presupuesto
8. PRESUPUESTO OFICIAL elaborado en el formato M4FB106F29, impreso y en medio magnético, suscrito por el Secretario General o Gerente Corporativo según sea el caso.
9. Matriz de Riesgos Previsibles en físico y medio magnético.

Recibí
16-ABRIL-2018
3:38PM.
RJ

Formato: M4FB0106F23-07

10. ESTUDIOS PREVIOS

Atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación vigente, a continuación se detalla los lineamientos generales y específicos para surtir el presente proceso precontractual:

Tipo de Contrato: Interventoría

Modalidad de selección: Pública Simplificada

Proyecto: FO-1088-003

Responsable del proyecto: Gerencia Corporativa Ambiental

OBJETO

a) Objeto del contrato: Interventoría del estudio de diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano-PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

b) Ubicación de la ejecución del proyecto: Las actividades de interventoría al diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería requeridas para la futura intervención del Parque PM-10 El Porvenir (Gibraltar), se realizará en el Predio Gibraltar, ubicado en la Calle 49 Sur N° 91 – 02 en la Localidad de Kennedy en la UPZ Margaritas, el predio limita por el sur con el barrio Las Margaritas, por el costado norte con el canal Cundinamarca y río Bogotá, por el costado oriental con el canal Tintal II y los barrios Jazmín y Dindalito y por el occidente con el barrio Osorio X

c) Descripción del proyecto: El proyecto está orientado en atender las determinantes ambientales exigidas por la Secretaria Distrital de Ambiente a través del oficio E-2017-110793, mediante el cual solicitan que se propongan acciones para el manejo de lixiviados, manejo de gases, manejo de la capa superior del suelo, manejo de excavaciones, manejo geotécnico y manejo del arbolado, teniendo presente el uso histórico del predio asociado al manejo de residuos de la Ciudad. Se realizará partiendo de un diagnóstico de las condiciones ambientales del predio y un análisis de las posibles alternativas tecnológicas, operativas y/o de infraestructura, con el propósito de seleccionar por componente, cuál es la alternativa que reúna los mejores atributos, para obtener los diseños detallados de las obras ambientales que el IDRD debe tener en cuenta en el diseño final y construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

d) Meta e indicadores del proyecto (alineado con PDD y Plan Estratégico): Este proyecto se encuentra alineado con la meta asociada a las metas de construcción y mejoramiento de parques en diferentes escalas, enmarcadas en el programa Espacio Público Derecho de Todos incluido en el segundo pilar – Democracia Urbana del plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas 2016-2020 "Bogotá Mejor para Todos".

JUSTIFICACIÓN

NECESIDAD Y CONVENIENCIA:

a) Descripción de la necesidad: En cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial adoptado por el Decreto 190 de 2004 "Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los Decretos Distritales 619 de 2000 y 469 de 2003." y del Plan de Desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas 2016-2020 "Bogotá Mejor para Todos", en cuanto a los proyectos de espacio público priorizados y enmarcados en el programa Espacio Público Derecho de Todos incluido en el segundo pilar – Democracia Urbana, se encuentra la construcción y mejoramiento de parques en diferentes escalas entre estos el Parque El Porvenir (Gibraltar).

En vista de que el predio donde se construirá el Parque Metropolitano El Porvenir es propiedad de la EAB-ESP, teniendo en cuenta el uso histórico del predio como depósito de residuos sólidos y en atención a las solicitud de la Secretaría Distrital de Ambiente, la Gerencia Corporativa Ambiental contrató una consultoría en el año 2017 con el fin de realizar la caracterización y diagnóstico de suelos y aguas subterráneas en el área aledaña al predio Gibraltar. De dicho estudio surgió la necesidad de realizar un análisis de acciones correctivas basadas en riesgo (RBCA), el cual dentro de sus resultados determinó la viabilidad del desarrollo del parque, así mismo se recomendó realizar un diagnóstico ambiental del predio, para determinar los volúmenes de lixiviados y gases identificados en la consultoría.

La construcción del Parque Metropolitano PM-10 El Porvenir (Gibraltar) hace parte de las acciones formuladas por el IDRD dentro del Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para Todos 2016-2020, motivo por el cual en el mes de Octubre del año 2017 se suscribe el convenio interadministrativo 9-07-24100-0957-2017 entre el Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD y la EAB-ESP el cual tiene por objeto "Aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros con la empresa de acueducto, alcantarillado y aseo de Bogotá (EAB-ESP), para la realización de los estudios preliminares necesarios para la construcción del parque PM-10 El Porvenir Gibraltar, con cargo al proyecto 1082 "Construcción y adecuación de parques y equipamientos para todos"", con la finalidad de la obtención de los estudios preliminares mediante la contratación del diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano PM-10 El Porvenir (Gibraltar). El plazo de dicho convenio es de doce (12) meses contados a partir de la firma del acta de iniciación del convenio.

De otra parte, para la construcción de este parque, la Secretaria Distrital de Ambiente emitió mediante oficio E-2017-110793 las respectivas determinantes ambientales, en las cuales se solicita el abordaje de un conjunto de medidas ambientales que permitan habilitar el predio para su futuro uso, teniendo en cuenta el uso histórico del predio asociado al manejo de residuos de la ciudad.

Por tal motivo, y teniendo en cuenta la suscripción del convenio interadministrativo, se requiere previo a los diseños propios del parque metropolitano como espacio deportivo y recreativo, la realización de un estudio que permita diseñar a nivel de detalle, las obras de manejo ambiental exigidas por la autoridad ambiental, como medida preliminar para que el IDRD realice los diseños y posterior construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

b) Forma de satisfacer la necesidad: A fin de que se pueda habilitar el área del predio Gibraltar, propiedad de la EAB-ESP, para su uso como parque metropolitano, se hace necesario adelantar un estudio que realice un diagnóstico de las condiciones ambientales del predio y un análisis de las alternativas tecnológicas, operativas y/o de infraestructura, con el propósito de dar respuesta a las determinantes ambientales exigidas por la Secretaría Distrital de Ambiente, de tal forma que se seleccione la alternativa que reúna los mejores atributos por componente de:

-Manejo de lixiviados

-Manejo de gases

-Manejo de la capa superior del suelo

-Manejo de excavaciones

-Manejo geotécnico

-Manejo del arbolado

De esta manera, se obtendrán los diseños detallados de las obras ambientales que el IDRD debe tener en cuenta en el diseño final de las áreas recreativas y deportivas y construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

c) Oportunidad: Con la suscripción del convenio No 9-07-24100-0957-2017 firmado entre la EAB-ESP y el Instituto Distrital de Recreación y Deporte (IDRD), cuyo objeto es "aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros con la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá (EAB-ESP) para realización de los estudios preliminares necesarios para la construcción del parque PM10 el porvenir Gibraltar, con cargo al proyecto 1082 "construcción y adecuación de parques y equipamientos para todos", se estaría generando sinergia entre las entidades distritales para llevar a cabo la futura construcción del parque metropolitano y de esta manera habilitar y poner el servicio de los habitantes de la Ciudad y en especial de la población del sur occidente de la Ciudad, un área para el disfrute de áreas deportivas y recreativas.

PRESUPUESTO DEL PROCESO

FUENTE DE FINANCIACIÓN:

El presupuesto del **ACUEDUCTO DE BOGOTÁ** para la ejecución del objeto de la presente invitación es la suma de TRECIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS DIECIOCHO MIL SETENTA Y SEIS PESOS **($337.818.076) MC/TE IVA INCLUIDO.**

El Factor Multiplicador para la presente interventoría es de 1.92

Aplica IVA ☒ SI ☐ NO

Requiere vigencias futuras:

SI ☐ *NO* ☒

2018:

ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO:

El análisis económico que soporta el requerimiento, está regulado con precios SAI 2017 de acuerdo a lo establecido en el formato de presupuesto oficial y formulario No. 1, por lo anterior no se realiza comparación de precios.

CLASIFICACIÓN REGISTRO ÚNICO DE PROVEEDORES RUP

Indique la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas. Consulte la guía en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_clasificador/manualclasificador.pdf

Código UNSPSC	*Descripción*
81101500	*Ingeniería Civil y Arquitectura*
77101500	*Evaluación de impacto ambiental*
77101600	*Planeación Ambiental*
77101700	*Servicios de asesoría ambiental*

ANÁLISIS DEL SECTOR

La GERENCIA CORPORATIVA AMBIENTAL de la EAB- ESP, desarrolla el presente Análisis del Sector dentro del procedimiento de planeación contractual, con el fin de obtener un marco de referencia uniforme que propugne por el cumplimiento de los objetivos de eficiencia, eficacia y economía del Sistema de Contratación.

Según la CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la consultoría, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. "La Consultoría es un servicio de alto valor agregado que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." Dentro del sector de los servicios hay una pequeña participación de los servicios llamados: servicios de Consultoría. Uno de los principales productos de este sector se refiere a la consultoría para clientes institucionales o asesoría en proyectos condicionados a licitaciones públicas o concursos de méritos, en la que se utilizan como criterios de selección la experiencia, la capacidad intelectual y la organización de los proponentes, según sea el caso.

La estructura del análisis del sector económico da seguimiento a las directrices dispuestas por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente.

a) **Aspectos Generales:**

Importancia del Sector en el Contexto Nacional y Local

Para determinar la importancia del sector de La Consultoría en el país hay que atarla a la importancia que tienen las obras pues para llevar a ejecución un proyecto primero hay que realizar sus respectivos diseños que establezcan sus costos y garantice su durabilidad y estabilidad.

La Consultoria se enmarca en lo que desde la planificación del desarrollo se ha denominado "programas y proyectos o estudios básicos", que no generan productos tangibles, pero que sirven de apoyo a otros proyectos, Para ampliar su capacidad de beneficio. Sirven de fundamentación a los proyectos productivos, de infraestructura y de desarrollo social. Son proyectos que cualifican procesos de desarrollo, permiten tratamientos diferenciados y flexibilidad en el análisis, en la identificación de los beneficios y en las fases o ciclos de su realización.

Estructura del sector.

Antes de iniciar el análisis de desempeño financiero, es importante aclarar el rol que juegan cada uno de los tipos de actores principales en este sector.

Consultores

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura - CCI quienes se identifican como CONSULTORES, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoria, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector.

Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los CONSULTORES son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería.

"La Consultoría es un servicio de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." (Cámara Colombiana de Infraestructura, 2012).

Constructores

De acuerdo con la definición de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) después de realizar los estudios correspondientes para identificar el funcionamiento del sector, se puede decir que los CONSTRUCTORES ejecutan sus proyectos basados en un contrato de obra pública o bajo el modelo de participación público privada (APP) en el cual se acuerda y se define la construcción de infraestructura civil de gran envergadura; estos contratos normalmente se adjudican a través del mecanismo de licitación pública, permitiendo que existan varias ofertas y así, escoger la mejor propuesta en cuanto a calidad y precio.

Los CONSTRUCTORES son los que aportan el mayor porcentaje de ingresos operacionales al desempeño del sector, sin embargo, es importante resaltar que su posición frente a los CONSULTORES se diferencia en su estructura física y su músculo financiero, entre otros aspectos.

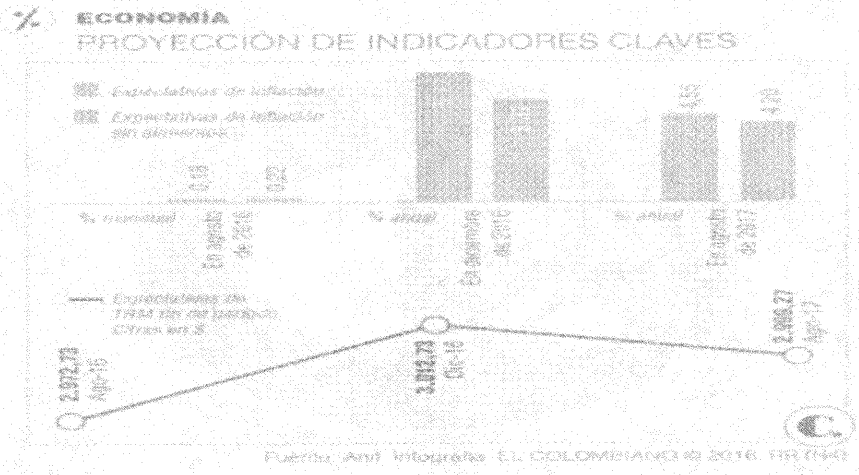
Fuente: Informe-Estudio-Sector-Construcción-Infraestructura – Superintendencia de Sociedades

Participación del sector en el PIB nacional.

No se tienen datos ni información que permitan determinar la participación del sector de Consultorías en el PIB, y por las anotaciones que se han hecho con anterioridad, no es un sector que aporte una cifra significativa que haya sido monitoreada por separado.

En consideración a lo anterior y por la carencia de estadísticas reales relacionamos el PIB en Colombia. El Producto Interno Bruto (PIB), es la medición de generación de riqueza de un país o región. La proyección del Producto Interno Bruto real del 2,2 % para este 2016 tiene argumentos claros de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (Anif).

El primer elemento es la revisión a la baja de la proyección del sector constructor: cayó al 4 % frente al 6,4 % proyectado antes. Esto porque ha habido demora en los cierres financieros de la primera ola de proyectos 4G, según se explica en el más reciente Informe Semanal de Anif. Otro sector que también se proyectó a la baja fue el agro, al situarse en 1,1 %, frente al 1,7% que se tenía proyectado. En este caso, la causa principal fue el coletazo del fenómeno de El Niño y los menores ritmos de crecimiento de la producción de café (ubicándose en 14,5 millones de sacos al cierre del año). La minería registrará un crecimiento negativo del 5,9 %, cuando se proyectaba que fuera del -4,2 %. Se estima que en este sector seguirá el impacto por los débiles volúmenes de petróleo (con producciones cercanas a los 910.000 barriles diarios de petróleo, frente al millón observado en 2015. También se suma a la lista el estancamiento del carbón, que tampoco ayuda al sector.



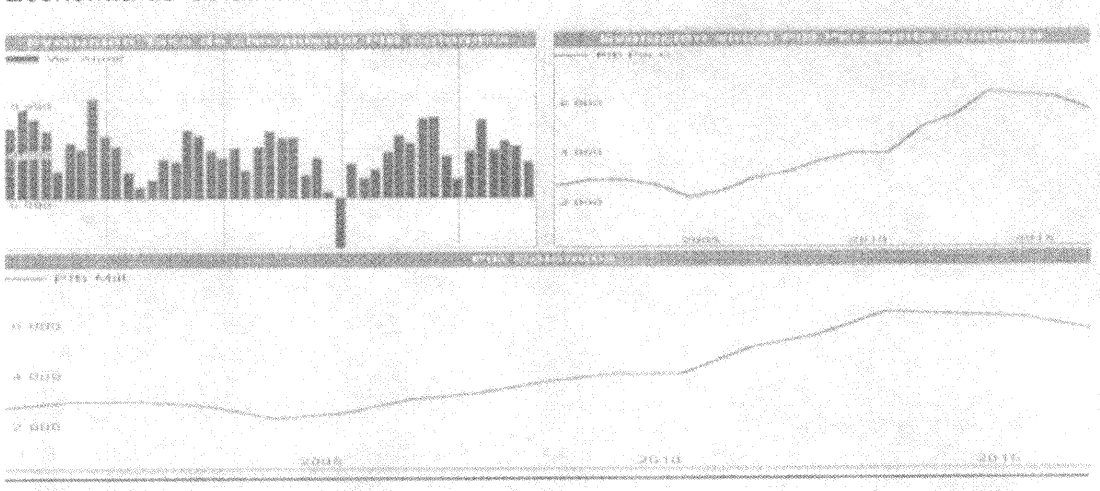
Fuente: Anif. Infografía: EL COLOMBIANO © 2016. TRR (044)

El Producto interior bruto de Colombia

En el segundo trimestre de 2016 ha crecido un 0,2% respecto al trimestre anterior, tasa que es igual a la del primer trimestre de 2016.

La variación interanual del PIB ha sido del 2,0%, 5 décimas menor que la del primer trimestre de 2016, cuando fue del 2,5%.La cifra del PIB en el segundo trimestre de 2016 fue de 63.198 millones de euros, con lo que Colombia se situaba como la economía número 26 en el ranking de PIB trimestral de los 48 países que publicamos. Colombia tiene un PIB Per cápita trimestral de 1.310€ euros, -197 euros, menor que en el mismo trimestre del año anterior, cuando fue de 1.507 euros. Si ordenamos los países que publicamos en función de su PIB per cápita trimestral, Colombia se encuentra en el puesto 45, por lo que sus habitantes tienen, según este parámetro, un bajo nivel de riqueza en relación a los 48 países de los que publicamos este dato. Esta página puedes ver la evolución del PIB en Colombia. Puedes ver el listado completo de los países de los que publicamos el

PIB clicando en PIB y ver toda la información económica de Colombia en Economía de Colombia.

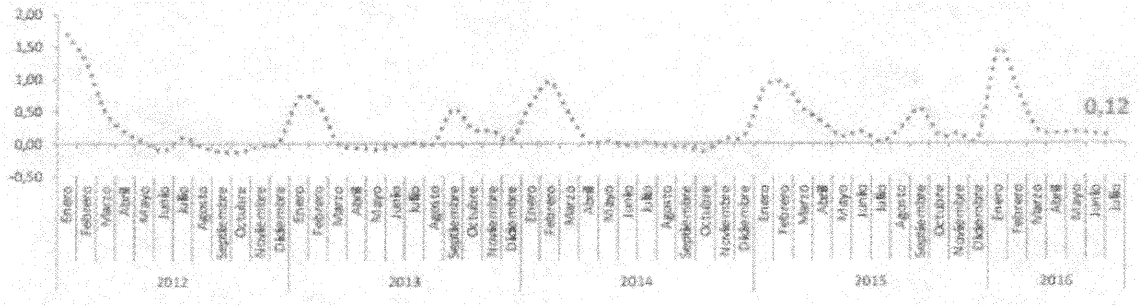


- **Aspecto económico**

El análisis económico se centra en los factores que influyen en el poder de compra y los patrones de gasto de las Entidades Estatales.

En julio de 2016 , la variación mensual del ICCP fue 0,12%. Esta tasa es superior en 0,10 puntos porcentuales a la presentada en el mismo mes del año anterior (0,02%) e inferior en 0,40 puntos porcentuales con respecto a la variación total del Índice de Precios al Consumidor (IPC) de julio de 2016 (0,52%). Por insumos, las principales alzas se presentaron en: crudo de castilla (4,84%), terminadora de Asfalto (1,40%) y equipo de soldadura (1,13%). En contraste, las principales bajas se registraron en: perno de acero (-4,48%), delineadores de ruta (- 0,87%) y ángulo (-0,75%).

Variación mensual histórica del ICCP (2012 – 2016)
Julio 2016



Fuente: DANE - ICCP

Durante julio de 2016, los grupos de costos que registraron una variación superior a la media fue Transporte (0,32%), Equipo (0,20%) y Materiales (0,13%), aportando en conjunto 0,10 puntos porcentuales a la variación total (0,12%). Por

EAB - ESP
Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

otra parte, Costos indirectos (0,08%) y Mano de obra (0,04%) registraron una variación inferior a la media.

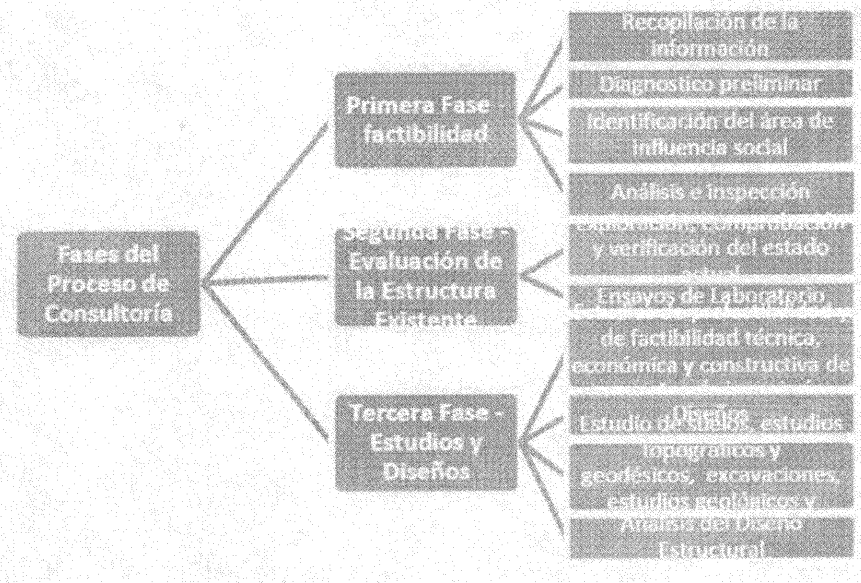
ICCP. Variación mensual, según grupos de costos de la canasta general
Julio (2015 - 2016)

Grupo de costos	Peso %	Variación (%)		Diferencia puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2015	2016		2015	2016
Transporte	0,40	1,05	0,32	-0,73	0,00	0,00
Equipo	14,56	0,08	0,20	0,12	0,01	0,03
Materiales	57,89	-0,03	0,13	0,16	-0,02	0,07
Total	**100,00**	**0,02**	**0,12**	**0,10**	**0,02**	**0,12**
Costos indirectos	16,36	0,02	0,08	0,05	0,00	0,01
Mano de obra	10,80	0,17	0,04	-0,13	0,02	0,00

Fuente: DANE-ICCP

Dado que los servicios profesionales como componente del sector objeto del presente estudio no produce bienes tangibles, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía ya que contribuye a la formación del ingreso y producto nacional, no se pueden establecer cadenas de producción y distribución para la entrega del producto requerido. Toda vez que el desarrollo de la actividad dependerá únicamente de la oferta regional o nacional de profesionales en las disciplinas requeridas.

Sin embargo, teniendo en cuenta que las consultorías de proyectos se generan de la necesidad de formular proyectos de inversión con el fin de definir la viabilidad y calidad de una obra, se establecen las fases del proceso de consultoría presentadas en el siguiente gráfico.



Cobertura del proceso de selección por acuerdos comerciales.

De acuerdo con la definición Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos. La EAAB- ESP realizó la aplicabilidad de los Acuerdos comerciales de acuerdo a las tres reglas emitidas en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra:

Regla 1. Si la Empresa no hace parte de las Entidades incluidas en el Acuerdo Comercial, el Proceso de Contratación no está cubierto por este y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 2. Si la Empresa está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es inferior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, el Proceso de Contratación no está cubierto y en consecuencia, no es necesario hacer análisis adicional alguno.

Regla 3. Si la Empresa está incluida en el Acuerdo Comercial y el presupuesto oficial del Proceso de Contratación es superior al valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable, la Entidad Estatal debe determinar si hay excepciones aplicables al Proceso de Contratación. Si no hay excepciones, el Acuerdo Comercial es aplicable al Proceso de Contratación, a continuación se muestra la aplicación de los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio para el Nivel Municipal (Anexo 2 –Manual Acuerdos Comerciales) de acuerdo a las reglas antes descritas, y teniendo en cuenta el Presupuesto Oficial del proceso que se deriva del Estudio de Mercado aquí contenido:

Una vez verificada la información, de conformidad con lo dispuesto en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, en atención a lo consagrado en el Decreto 1082 de 2015, se encontró que para la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá –ESP, no le es aplicable los Acuerdo Comerciales, teniendo en cuenta que las Empresas Industriales y Comerciales está de la lista de excepciones a los acuerdos comerciales.

De lo anterior, se puede concluir que a la contratación que se motiva por medio de los presentes estudios previos, no le es aplicable ningún tratado y/o convenio internacional firmado por el Estado Colombiano y ratificado dentro del Ordenamiento Jurídico.

- **Análisis técnico**

El servicio que se pretende adquirir mediante el presente proceso contractual es la interventoría del estudio de diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y diseños detallados de ingeniería, para planificar la construcción del Parque Metropolitano-PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

La Persona natural o jurídica que resulte favorecida con la ejecución contractual, y que por consiguiente se convierta en Contratista, tendrá que poner a disposición

de la EAB- ESP todos los medios tecnológicos que resulten necesarios para el cabal cumplimiento de las obligaciones consagradas en el acuerdo de voluntades.

- **Análisis regulatorio**

Normatividad General

Las disposiciones jurídicas que regulan el objeto del proceso de selección contractual que se soporta con el presente análisis del sector económico, se individualizan a continuación:

NORMATIVIDAD	OBJETO	ARTICULOS ESPECIFICOS APLICABLES.	DEFINICIONES O ASPECTOS PARTICULARES.
REGULATORIA DE LA CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ – ESP.			
Resolución No 798 de 2016	Por la cual se adopta Manual de Contratación de la EAB- ESP	Aplicable en su integralidad.	Invitación Pública
Circular 010 del 28 de marzo de 2017	Por medio de la cual se introducen medidas y directrices contractuales.	Aplicable en su totalidad.	Aplicable frente a contrataciones directas.
REGULATORIA DE CONSULTORIA			
Instituto de Normas Técnicas ICONTEC- Aplicables al diseño arquitectónico y diseño técnico.		Aplicable en su totalidad.	
SISTEC EAB-ESP	Normas técnicas y las especificaciones técnicas generales.	Aplicables de acuerdo al producto especifico de la consultoria.	De obligatorio cumplimiento para recibo de estudios y diseños.

b) Estudio de la oferta

La presente consultoría se realiza con los precios SAI del acueducto de Bogotá, después de realizar un estudio de mercado en la cual se establecen en la Resolución 342 de 2009 el valor de los honorarios correspondientes a la categoria a la cual pertenecen las personas que integran el grupo de profesionales en una consultoría.

Quien Vende:

Consultado el directorio de Camacol en el link http://www.directoriocamacol.com/empresas/ y la base de datos de la Cámara de Comercio de Bogotá para empresas en el área de la consultoría en ingeniería y áreas complementarias como eléctricos e hidráulicos entre otras empresas

(naturales o jurídicas) inscritas y que prestan dicho servicio tanto en arquitectura como en ingeniería civil, no se tiene el estimado del total de las empresas a la fecha puesto que se debe registrar para dicha consulta y al momento de realizarla no se tenia acceso. No obstante la página se encuentra abierta y se pueden consultar por diferentes temáticas y proveedores inscritos.

c) Estudios de la demanda

La EAB-ESP, desarrolla el presente Análisis de las condiciones y precios del mercado dentro del procedimiento de planeación contractual, con el fin de obtener un marco de referencia uniforme que propugne por el cumplimiento de los objetivos de eficiencia, eficacia y economía.

El sector económico en el cual se desarrollará la presente contratación será aquel que comprende los Servicios DE CONSULTORIA, por lo tanto será esta fracción el foco que soporta el estudio materializado en este documento.

La estructura del análisis del sector económico da seguimiento a las directrices dispuesta para tal fin. Según las directrices instituidas se deberá realizar un análisis del sector económico, las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, el acopio de información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos, y recopilar información de proveedores, sin ser necesario efectuar una revisión pormenorizada de las condiciones netamente económicas del sector, como la participación en el Producto Interno Bruto o la estructura de los estados financieros de la Industria.

Por lo anterior, EAB-ESP realizará el análisis de la demanda y de la oferta en relación con el presente proceso, que involucre tanto el estudio de las contrataciones efectuadas por la Empresa como de otras de objetos similares adelantadas por diversas empresas del sector. La EAB-ESP, considera necesario realizar el estudio de la demanda alrededor de las contrataciones que sobre temáticas similares se hubiere realizado por la EMPRESA gestante de este proceso, y por empresas afines, con el fin de analizar el comportamiento de las adquisiciones y prestación de servicios, y con ello determinar aspectos relevantes para el proceso que se pretende iniciar.

Contrataciones previas de consultoría realizadas por la EAB-ESP

A continuación se individualizan las contrataciones que ha liderado la EAB- ESP para la prestación de servicios similares, con firmas externas que coadyuven al cumplimiento de los objetivos de la Empresa.

VIGENCIA	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO DEL CONTRATO	PRESUPUESTO OFICIAL	DURACION	CONTRATISTA Y/O OFERENTE
06 de febrero de 2017	Invitación Directa	interventoría para consultoría para la elaboración de los estudios y	$343.309.981	10 meses	German Orlando Capacho Parada

VIGENCIA	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO DEL CONTRATO	PRESUPUESTO OFICIAL	DURACION	CONTRATISTA Y/O OFERENTE
		diseños definitivos para la construcción de redes de acueducto, alcantarillado sanitario y pluvial en los barrios legalizados e identificación y diseño de las conexiones erradas canal Cordoba, plan maestro de acueducto y barrios de la acción popular ap 2006-01588, en el área de cobertura de la Zona 1			
23 de agosto de 2017	Invitación Directa	Interventoria para el contrato que tiene por objeto elaboración de los diseños de los sistemas técnicos detallados en concordancia con los diseños arquitectonicos, urbanos y paisajisticos, para la construcción del corredor ambiental humedal Jaboque y corredor ambiental corredor Juana Amarillo	$336.758.802	7 meses	Elsa Torres Arenales
5 de junio de 2017	Invitación Directa	Consultoria para formular la linea base participativa de un plan estratégico para la recuperación integral de las quebradas del Distrito	$245.480.658	8 meses	INGETEC S.A.

VIGENCIA	MODALIDAD DE SELECCION	OBJETO DEL CONTRATO	PRESUPUESTO OFICIAL	DURACION	CONTRATISTA Y/O OFERENTE
		Capital.			
06 de febrero de 2017	Invitación Directa	Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable y jurídica a las actividades de la elaboración diseño detallado municipio de Soacha - Cundinamarca zona 5	$383.376.419	8 meses	CHAFIK INGENIERIA S.A.S.

Contrataciones realizadas por otras empresas con el objetivo de adquirir los servicios descritos en la necesidad:

En este ítem se presenta una individualización de contratos con vigencias cercanas en los cuales diferentes empresa han contratado el servicio que se pretende contratar, con el fin de determinar los aspectos más relevantes que se han utilizado, compararlos con las condiciones de la contratación que se pretende desarrollar por la EAB y crear condiciones uniformes, así mismo revisar las condiciones de los proveedores.

Proceso	Detalle del Proceso Número: MC CM 010 2017
Contratante	MINISTERIO DE CULTURA
Vigencia	11 de agosto de 2017
Objeto del contrato	Interventoría, técnica, administrativa y financiera para la consultoría cuyo objeto corresponde a "Elaborar los estudios y diseños técnicos necesarios para la rehabilitación de las antiguas bodegas de la empresa de licores del Valle en el nuevo centro de danza del valle "La Licorera", de acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio".
Presupuesto oficial	$121.918.308
Duración	105 días
Contratista / oferente	Rafael Eduardo Zamora

Proceso	Detalle del Proceso Número: PN DIBIE MIC 097 2017
Contratante	DIRECCION DE BIENESTAR DE LA POLICIA NACIONAL
Vigencia	29 de agosto de 2017
Objeto del contrato	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL Y FINANCIERA A LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y PERMISOS PARA LOS SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO DEL CENTRO VACACIONAL MELGAR SEDE B DE LA POLICIA
Presupuesto	$72.823.255,79

oficial	
Duración	105 días
Contratista / oferente	HINCACOM S.A.S.

PLAZO DE EJECUCIÒN:

El plazo total para la ejecución del contrato es de ocho (8) meses, contados a partir de la fecha del acta de iniciación.

FORMA DE PAGO:

INTERVENTORÍA:

✓ **Opción 1:** Por avance mensual de la consultoría objeto de la interventoria.

FORMULA DE AJUSTE:

- Especifique si el contrato tiene ajustes ☐ SI aplica ☒ NO aplica
- Formula a aplicar:

VISITA Y/O CONFERENCIA TÉCNICA

- Especifique si debe realizarse visita y/o conferencia técnica ☐ SI ☒ NO

ABONO DE LA OFERTA:

- Especifique si aplica abono de oferta ☐ SI aplica ☒ NO aplica

REQUISITOS DE EVALUACIÓN Y DE PONDERACIÓN:

Las exigencias señaladas a continuación se formulan teniendo en cuenta la naturaleza del objeto, el valor, el tipo de contrato a celebrar y las actividades a contratar, especialmente teniendo en cuenta las necesidades de la Entidad, exigencias que resultan proporcionales para el proceso y que garantizan a la Entidad la selección objetiva del futuro contratista, el que a través de su propuesta demuestre satisfacer en mejores condiciones la necesidad de la Entidad.

De acuerdo con el Manual de Contratación se deben justificar los requisitos de evaluación que se tuvieron en cuenta al momento de realizar la evaluación técnica a un invitado.

EXPERIENCIA GENERAL

Requisitos habilitantes:

a) Se deberá acreditar a través de máximo CUATRO (4) contratos que se encuentren en el Registro Único de Oferentes - RUP, inscritos en cualquiera de los códigos estipulados, que se hayan iniciado, ejecutado y terminado en los últimos treinta (30) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso; cuya sumatoria en valor sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	CUANTÍA SMMLV
81101500 O 77101500 O 77101600 O 77101700	Igual o superior al **50%** del presupuesto oficial expresado en SMMLV

b) El objeto de los contratos con los cuales se acredite la experiencia, deberá ser similar más no idéntico a la experiencia requerida, salvo que por razones técnicas, financieras o jurídicas debidamente se requiera un mayor grado de especificidad.

c) La experiencia solicitada debe estar inscrita y en firme en el RUP.

Experiencia Específica:

a) Experiencia Específica como Consultor y/o Interventor

La experiencia especifica como Consultor y/o Interventor, se evaluará con la presentación de más de dos (2) soportes que permitan acreditar que el oferente u oferente plural (consorcio, UT o cualquier tipo de asociación), ha realizado los diseños y/o la INTERVENTORÍA a los diseños de obras de remediación ambiental o saneamiento ambiental o manejo ambiental en sitios de disposición final de residuos o rellenos sanitarios.

La experiencia especifica como consultor y/o interventor, se verificará mediante certificaciones que cumplan las siguientes reglas:

Las certificaciones de los proyectos ejecutados o su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante, deberá contener como mínimo la siguiente información

- Nombre del contratante
- Nombre del contratista
- Objeto del proyecto o Contrato
- Valor del proyecto o Contrato
- Fechas de inicio y terminación del proyecto
- Firma del personal competente

A esta evaluación se le asigna un máximo de 450PUNTOS, los cuales se asignaran de acuerdo a las siguientes consideraciones:

CANTIDAD DE CERTIFICACIONES O ACTAS DE LIQUIDACION	PUNTAJE
2 a 3	250
4 a 5	350
Más de 5	450

b) Experiencia Específica en diagnósticos o monitoreos o caracterizaciones ambientales

La experiencia especifica en diagnósticos o monitoreos o caracterizaciones ambientales, se evaluará con la presentación mínimo un (1) soporte que permita acreditar que el oferente u oferente plural (consorcio, UT o cualquier tipo de asociación), ha participado como consultor y/o interventor en uno (1) o más diagnósticos ambientales o monitoreos ambientales o caracterizaciones ambientales de suelos o aguas subterráneas, incluidas las obras de perforaciones o completamientos para pozos de monitoreo o piezómetros.

La experiencia especifica como consultor y/o interventor, se verificará mediante certificaciones que cumplan las siguientes reglas:

Las certificaciones de los proyectos ejecutados o su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante, deberá contener como mínimo la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Nombre del contratista
- Objeto del proyecto o Contrato
- Valor del proyecto o Contrato
- Fechas de inicio y terminación del proyecto
- Firma del personal competente

A esta evaluación se le asigna un máximo de 250PUNTOS, los cuales se asignarán de acuerdo a las siguientes consideraciones:

CANTIDAD DE CERTIFICACIONES O ACTAS DE LIQUIDACION	PUNTAJE
1 a 3	50
4 a 6	150
Más de 6	250

c) Factor Puntaje Económico

Esta evaluación se le asigna un máximo de trescientos (300) PUNTOS

Criterio de Evaluación	Puntaje

Experiencia específica adicional del Oferente	700 PUNTOS
Puntaje Económico	300 PUNTOS
TOTAL	**1000PUNTOS**

DESCUENTOS POR MORA O ATRASOS EN LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

En los contratos celebrados por la EAB ESP se estipulará una cláusula de descuentos por mora o atrasos de conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación.

CLAUSULA COMPROMISORIA

Requiere la inclusión de la cláusula compromisoria en el contrato:

SI ☐ NO ☒

CLAUSULAS EXCEPCIONALES O EXORBITANTES

- **Especifique si aplican las cláusulas excepcionales** ☐ SI **aplican** ☒NO **aplican**

VINCULACIÓN DE POBLACIÓN EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

- Especifique si aplica la vinculación de población en condición de discapacidad para la ejecución del contrato

  ☐ **SI** aplica ☒ **NO** aplica

SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA CONTRACTUAL:

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto y objeto del contrato se solicita indicar si el proyecto requiere de una interventoría externa o realizará la supervisión la entidad.

- Especifique según el caso:

  ☒**SUPERVISIÓN** ☐**INTERVENTORIA EXTERNA**

  ☐**SUPERVISIÓN E INTERVENTORIA EXTERNA**

- Justificación, según el caso:

e) Debido a que las actividades de la interventoría apoyarán la supervisión del contrato cuyo objeto es Interventoría del estudio de diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano-PM-10 El Porvenir (Gibraltar), se hace necesario que el contrato de interventoría cuente con un supervisor designado por la EAB-ESP.

- Descripción del perfil del Supervisor y del personal de apoyo:

Profesional en el área ambiental o afín al objeto contractual; adscrito a la Gerencia Corporativa Ambiental o Dirección de Saneamiento Ambiental.

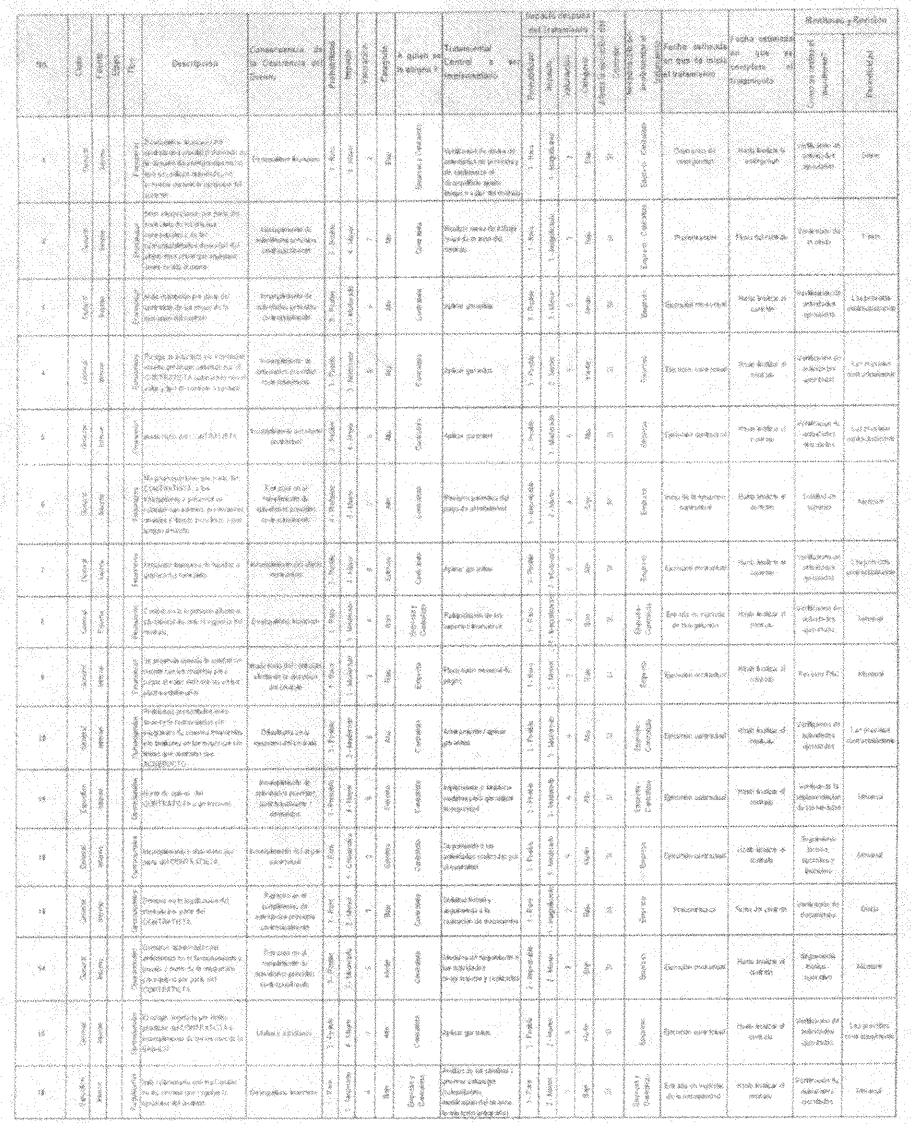
GARANTIAS CONTRACTUALES:

Las garantías a aplicar se encuentran acordes a las establecidas en la Circular 5 de 2014:

☒ SI ☐ NO

Se solicita una garantía de calidad del servicio vigente por un plazo no inferior al plazo del contrato y tres años más, contados a partir de la suscripción del Acta de Terminación o de Entrega y Recibo Final.

RIESGOS PREVISIBLES



DISEÑOS, PROYECTOS Y PLANOS

- Especifique si aplica los estudios y diseños: ☐ SI aplica ☒ NO aplica
- Aprobados los estudios y diseños: ☐ SI aplica ☒ NO aplica
- Actualizados los estudios y diseños: ☐ SI aplica ☒ NO aplica

GESTIÓN PREDIAL

De requerirse predios para la obra a realizar, la Dirección de Bienes Raíces expedirá constancia de la declaratoria de utilidad pública y el trámite de inicio de proceso de expropiación por vía administrativa.

- Especifique si existe afectación predial: ☐ SI aplica ☒ NO aplica

EAB - ESP
Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia.
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

- Constancia de la declaratoria de utilidad pública: ☐ SI cuenta ☒ NO cuenta
- Trámite de inicio de expropiación por vía administrativa: ☐ SI cuenta ☒ NO cuenta
- Constancia de medida cautelar: ☐ SI cuenta ☒ NO cuenta

El proyecto requiere incluir el anexo de información predial definido por la Dirección de Bienes Raíces de la EAB- ESP

- Especifique si aplica información predial: ☐ SI aplica ☒ NO aplica

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES DECARACTER AMBIENTAL

Para la identificación de los permisos, licencias y autorizaciones de carácter ambiental se debe diligenciar el "Aplicativo para el Registro y Control del Impacto Ambiental y Urbano" en conjunto con la Gerencia Corporativa Ambiental - Dirección de Saneamiento Ambiental.

El contratista debe suministrar a la Gerencia Corporativa Ambiental - Dirección de Saneamiento Ambiental, la información requerida para tramitar los permisos identificados en las PIMMAS.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

¿Requiere Plan de Manejo Ambiental?

☐ SI ☒ NO

Si el proyecto requiere plan de manejo ambiental, se debe indicar si la Empresa cuenta con este plan

¿Cuenta con Plan de Manejo Ambiental?

☐ SI ☒ NO

Dependiendo de esta respuesta se incluirá el anexo 8 de la Norma SISTEC (CT-01) "Condiciones Técnicas Generales – Construcción y/o Mantenimiento así:

Caso 1: Proyecto con Plan de Manejo Ambiental (PMA)
Caso 2: Proyecto sin Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Si el proyecto no requiere plan de manejo ambiental, el Contratista en coordinación con el Interventor del Contrato, deberán dar aplicabilidad a lo dispuesto en la norma

NS-038 "Manual de Manejo del Impacto Ambiental y Urbano" " a través del PIMMAS establecido en los Estudios Previos, NS 040 "Panorama de Factores de Riesgo - Requisitos mínimos para su elaboración" y la NS 141 "Requisitos de seguridad industrial y salud ocupacional para contratistas", so pena que el Acueducto aplique las multas pactadas en la minuta del contrato

CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EQUIPO A UTILIZAR

El INTERVENTOR debe garantizar que contará con el equipo suficiente y adecuado para atender el desarrollo normal del contrato en el plazo propuesto. Todos los vehículos y equipos deben estar en óptimas condiciones de operación.

El modelo automotor será como máximo cinco (5) años anteriores al inicio del contrato

Los costos generados por la utilización y disponibilidad del equipo necesario, de acuerdo con la programación que presente el contratista y aprobada por el interventor de la Empresa, deben estar incluidos dentro de los valores unitarios consignados en la propuesta. La Empresa no reconocerá costos adicionales por este concepto.

El equipo puede ser propio o alquilado. La presentación de un equipo mínimo no exime al el **INTERVENTOR CONTRATADO** de la obligación de suministrar oportunamente los equipos adicionales necesarios para cumplir con los plazos y especificaciones técnicas del contrato a ejecutar.

PERSONAL Y PERFILES

PERFIL	EXPERIENCIA
Director de interventoría	Ingeniero, geólogo, hidrogeólogo o afines, con experiencia general no menor de doce (12) años y diez (10) años de experiencia especifica en dirección o coordinación de interventoría o participación en consultorías o asesorías en proyectos de hidrogeología o en remediación de suelos o remediación de aguas subterráneas o en estudios o diagnósticos o caracterizaciones de aguas subterráneas o suelos o afines.
Profesional componente civil y sanitario	Ingeniero civil o sanitario o ambiental y sanitario o afines, con experiencia general de seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia especifica en el diseño o construcción o interventoría de sistemas de transporte o recolección o evacuación o tratamiento o aprovechamiento de lixiviados o aguas residuales o gases en rellenos sanitarios o celdas de seguridad o botaderos a cielo abierto o celdas

PERFIL	EXPERIENCIA
	municipales o sitios de disposición final o áreas contaminadas o afines.
Profesional componente geotécnico o estructural	Ingeniero civil o geólogo o afines, con experiencia general de seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia especifica en estudios geotécnicos o estructurales para obras civiles o de infraestructura o afines.
Profesional componente ambiental	Ingeniero ambiental o ambiental y sanitario o sanitario o afines, con experiencia general de seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia especifica en estudios de impacto ambiental o planes de manejo ambiental para la construcción u operación de rellenos sanitarios.
Profesional en el componente arquitectónico y urbano	Arquitecto o afines, con experiencia general no menor de seis (6) años y cuatro (4) años de experiencia especifica en el diseño de parques recreativos o deportivos o afines o en la formulación de planes directores.
Profesional componente arbolado	Ingeniero forestal con experiencia general de cuatro (4) años y tres (3) años de experiencia especifica en inventarios forestales.
Profesional componente eléctrico	Ingeniero eléctrico, electrónico o afín, con experiencia general no menor de cuatro (4) años y tres (3) años de experiencia especifica en el diseño o montaje eléctrico o electrónico de obras de saneamiento básico.
Profesional SIG	Ingeniero, geólogo, hidrogeólogo o afines, con experiencia general de cuatro (4) años y tres (3) años de experiencia especifica como profesional en el manejo de sistemas de información geográfica para proyectos de diagnósticos o caracterizaciones de aguas subterráneas o suelos.
Profesional en el componente económico	Economista o afines, con experiencia general no menor de cuatro (4) años y tres (3) años de experiencia especifica en la evaluación de proyectos de inversión.

CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO E INFORMACIÓN ADICIONAL

Descripción de la interventoría	La interventoría pretende realizar el seguimiento técnico, administrativo y financiero al estudio cuyo objeto es realizar el diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar).
Objetivo General de la interventoría	Interventoría del estudio de diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano-PM-10 El Porvenir (Gibraltar).
Objetivos Específicos de la interventoría	• Realizar la interventoría al diagnóstico de las condiciones ambientales del predio Gibraltar. • Realizar la interventoría a la selección de las alternativas tecnológicas, operativas y/o de infraestructura que partiendo de experiencias nacionales e internacionales, puedan ser aplicadas al cumplimiento de las determinantes ambientales emitidas por la autoridad ambiental. • Realizar la interventoría al diseño detallado de ingeniería de las alternativas de manejo seleccionadas por componente.
Descripción y Alcance de la interventoría	En estos términos cuando se refiera al CONTRATISTA, corresponderá al CONSULTOR que realizará el diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar). A continuación se describen las responsabilidades del INTERVENTOR durante el desarrollo del contrato; estas responsabilidades se deben complementar con las presentadas en el Manual de Interventoría de la EAB-ESP. RESPONSABILIDADES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA La INTERVENTORÍA será responsable de controlar, verificar y exigir el cumplimiento de todas las actividades técnicas, administrativas y financieras del contrato de consultoría durante la ejecución y liquidación del mismo. Para el manejo técnico, administrativo y financiero del contrato de consultoría deberán tenerse en cuenta la organización y procedimientos establecidos por el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ referentes al manejo, trámite y cumplimiento de las actividades durante la ejecución y liquidación de los contratos. a) Previo a la iniciación del contrato de consultoría, la INTERVENTORÍA deberá:

- ✓ Estudiar detalladamente los términos y condiciones de la invitación del contrato de consultoría cuyo objeto es realizar el diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar) y además las normas y Especificaciones Técnicas del contrato de consultoría, estudios y documentación técnica aportada y de soporte y en general, toda la información referente al proyecto. Una vez realizado el estudio detallado, si es del caso, el INTERVENTOR hará las observaciones a la EAB-ESP y propondrá las recomendaciones que considere pertinentes.
- ✓ Conocer la localización del predio donde se realizará el estudio a cargo del CONTRATISTA, para verificar las condiciones y evaluar las mejores condiciones para su desarrollo.
- ✓ Estudiar detalladamente la oferta del CONTRATISTA y el cumplimiento de estos requisitos.
- ✓ Solicitar y revisar las pólizas del contrato de consultoría que amparen a la EAB-ESP.
- ✓ Estudiar y analizar el cumplimiento de la totalidad de las circunstancias que permitan la iniciación de los trabajos, con el propósito que el contrato de consultoría se inicie lo más pronto posible y en el caso de presentarse una situación no prevista que impida la iniciación del mismo, deberá informar de estas circunstancias al funcionario del proyecto designado por la EAB-ESP.

Plan de calidad

Antes de la firma del acta de inicio debe ser aprobado el plan de calidad, el cual es un documento presentado por el interventor que debe cumplir como mínimo con los requisitos establecidos por el Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de interventoría en el formato "plan de calidad de contratos" aplicables de acuerdo al tipo de contrato, el cual debe ser entregado por el interventor del mismo.

Si el INTERVENTOR cuenta con un sistema de calidad certificado, o cuenta con un modelo diferente del plan de calidad establecido por la EAB-ESP puede aplicarlo siempre y cuando contenga como mínimo los ítems establecidos en el formato del plan de calidad adoptado por el contratante.

El INTERVENTOR deberá entregar al supervisor designado de la EAB-ESP el plan de calidad, el cual será implementado

	en el desarrollo del contrato. Este documento deberá ser presentado dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha en que se produjo la notificación de la adjudicación, so pena de incumplimiento del contrato y es prerrequisito para la firma del acta de inicio. Durante el desarrollo del contrato, en el informe de gestión del INTERVENTOR contratado se debe indicar como se ha desarrollado lado el plan de calidad y el supervisor de la EAB-ESP verificará el cumplimiento de lo expresado en el informe de gestión. Compromisos de la INTERVENTORÍA ✓ El INTERVENTOR será responsable de verificar que el CONTRATISTA presente en el Plan de Calidad la metodología para el abordaje de los productos y un esquema de división de los mismos que especifique cómo se alcanzarán los objetivos propuestos y los recursos que se utilizarán. ✓ La INTERVENTORÍA exigirá al CONTRATISTA, dentro de su plan de calidad, la presentación del cronograma para el abordaje de cada producto. ✓ La INTERVENTORÍA revisará la ejecución del cronograma para el abordaje de cada producto. Si durante el desarrollo del contrato este cronograma se modifica, deberá informarse inmediatamente a la EAB-ESP. ✓ Quedarán consignados por escrito, en el informe de la INTERVENTORÍA, los atrasos que se presenten para la firma del Acta de Iniciación, el inicio de la consultoría y durante toda la ejecución del contrato si el CONTRATISTA no cumple con los términos y condiciones de la contratación de la consultoría. b) La INTERVENTORÍA dentro de sus actividades administrativas deberá: ✓ Impartir por escrito durante el desarrollo del contrato de consultoría, todas las instrucciones, órdenes y autorizaciones que se requieran para el cumplimiento del objeto de la consultoría. ✓ Asistir y convocar todas las reuniones programadas y que sean necesarias para lograr la debida ejecución del contrato de consultoría y elaborar las actas a que haya lugar. ✓ Presentar los informes solicitados en el presente capítulo, y los conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo de la función de INTERVENTORÍA. ✓ Elaborar los documentos de justificación, debidamente soportados y aprobados por la EAB-ESP, de la viabilidad de las solicitudes de modificación, suspensión, reiniciación o liquidación del contrato de consultoría.

	✓ Previamente a la iniciación de la consultoría, el INTERVENTOR deberá informarse sobre la organización y procedimientos internos de la EAB-ESP, referentes al manejo y trámite del contrato de consultoría, constatar su legalización, verificar su amparo presupuestal, conocer y tener los documentos inherentes a su realización y constatar la aprobación de las pólizas de garantía. ✓ Revisar y aprobar las hojas de vida de los profesionales que intervendrán en el contrato de consultoría, y/o cuando se requiera personal nuevo. Así mismo deberá realizar seguimiento al desempeño del personal del CONTRATISTA exigiéndole que provea una dirección competente y emplee personal técnico capacitado en cada actividad a realizar. ✓ Llevar un registro de las actividades realizadas, del personal, los avances obtenidos y de los equipos empleados, para el abordaje de cada producto y otros aspectos relevantes de la ejecución del contrato de consultoría. ✓ Llevar un registro diario de la ejecución de las actividades de captura de información primaria y aquellas desarrolladas en campo de acuerdo a lo planificado por el CONTRATISTA y aprobado por la INTERVENTORÍA. ✓ Verificar el cumplimiento del pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y demás obligaciones laborales, así como con las obligaciones parafiscales del personal vinculado en la ejecución del contrato de consultoría. ✓ Advertir al CONTRATISTA cuando incumpla obligaciones contractuales. Si el CONTRATISTA no toma las medidas correctivas para subsanarlas, el INTERVENTOR comunicará tanto a la EAB-ESP como a la compañía aseguradora y de esta manera procederá a hacer efectivas las garantías del contrato de consultoría. ✓ Realizar, con la frecuencia requerida, un análisis del avance real de los productos contratados, con el fin de prever, con la suficiente anticipación, eventuales incumplimientos de plazos, y evitar que sea necesario tomar medidas correctivas con el CONTRATISTA, o de la EAB-ESP para efectos de las sanciones contractuales correspondientes. ✓ Exigir la disponibilidad de recursos de personal, materiales y equipos del CONTRATISTA de acuerdo a las especificaciones del contrato de consultoría. ✓ Velar por que se realicen la corrección de defectos que hayan quedado estipuladas en el acta de terminación del contrato. ✓ Comunicar por escrito a la oficina de origen y a la Aseguradora, sobre el incumplimiento del CONTRATISTA. ✓ Solicitar al CONTRATISTA periódicamente la presentación de los documentos que certifiquen el cumplimiento de las obligaciones laborales y parafiscales del personal vinculado durante la ejecución del contrato de consultoría.

	✓ Exigir al CONTRATISTA la entrega de toda información digital en discos compactos con el fin de evitar problemas de almacenamiento y conservación. ✓ Contar con las herramientas computacionales y programas (software) compatibles con los de la EAB-ESP y que deben incluir como mínimo lo siguiente: - Procesador de palabras - Hoja de Cálculo - Control de proyectos - Herramientas de diseño asistido por computador (CAD) - Herramientas de Sistemas de Información Geográfica. ✓ Suministrar oportunamente a la EAB-ESP, en medio digital e impreso, toda la información relacionada con el avance físico de los productos, el avance financiero, elaboración y presentación oportuna de las actas de avance, de ajuste y demás actas que se requieran, así como las cuentas de cobro tanto del CONTRATISTA como del INTERVENTOR. Además se encargará de la actualización legal y contractual del contrato, de informar de los atrasos, y en general de todo lo requerido para que el sistema de información de la EAB-ESP, disponga de la información completa y actualizada sobre los productos contratados. ✓ Con el fin de atender emergencias en el desarrollo de actividades de campo, la INTERVENTORÍA verificará el cumplimiento de las acciones aprobadas al CONTRATISTA en el plan de emergencia y contingencia y deberá contar con los teléfonos y direcciones de contacto para dar aviso en caso de presentarse una emergencia o contingencia. ✓ Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer a la EAB-ESP, se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos a realizar correspondientes. A estas reuniones deberán asistir representantes del CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA. De cada reunión, la INTERVENTORÍA levantará un acta que será firmara por los que intervinieron en ella. La INTERVENTORÍA efectuará por lo menos una reunión mensual con el CONTRATISTA para evaluar el desarrollo del contrato de consultoría y llevará un estricto control de las actas de estas reuniones. ✓ La INTERVENTORÍA elaborará todas las actas de las reuniones que se celebren en los lugares donde se ejecuten; o en las instalaciones de la EAB-ESP, incluyendo el acta de Iniciación de los trabajos, debidamente firmada, así como actas de suspensiones; de reiniciación; de terminación, de recibo final y de liquidación, utilizando como guía los modelos, instrucciones y procedimientos establecidos por la EAB-ESP. ✓ El INTERVENTOR verificará que el CONTRATISTA cumpla con todas las disposiciones que sobre seguridad y salud en

el trabajo hayan emitido las autoridades competentes, así como las normas vigentes de la EAB-ESP correspondientes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de seguimiento un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la EAB-ESP para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.

c) La INTERVENTORÍA dentro de sus actividades presupuestales y financieras deberá:

- ✓ Realizar un control detallado de la inversiòn del contrato de consultoría.
- ✓ Verificar permanentemente el cumplimiento de los plazos y fechas de las pólizas de garantía y solicitar su modificación de ser necesario.
- ✓ Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato, a fin de prever con la suficiente anticipación eventuales necesidades de modificaciones de reserva o de disponibilidades presupuestales o cualquier otra medida que la EAB-ESP deba tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato de consultoría.
- ✓ La presentación de las cuentas de cobro, se deberán tramitar oportunamente de acuerdo a los plazos establecidos por la EAB-ESP. Todas las cuentas deberán estar firmadas y aceptadas por la INTERVENTORÍA.
- ✓ Verificar estrictamente que los productos a cancelarse cumplan con lo establecido en los términos del contrato de consultoría. Será responsabilidad de la INTERVENTORÍA velar para que se cumplan estos requisitos, deberá poder demostrar el cumplimiento de los mismos en cualquier momento.
- ✓ Exigir al CONTRATISTA el pago de los impuestos a que haya lugar.

d) La INTERVENTORÍA dentro de sus actividades técnicas deberá:

- ✓ Estudiar y dar su concepto y aprobación acerca de los procedimientos, metodologías o protocolos que proponga el CONTRATISTA, y si fuera el caso, sugerirá u ordenarán los cambios que considere necesarios o convenientes para el buen desarrollo de los trabajos. En los casos cuando el CONTRATISTA utilice procedimientos inaceptables u operaciones que a juicio de la INTERVENTORÍA presenten riesgos para el CONTRATISTA, para la EAB-ESP o para

	terceros, la INTERVENTORÍA deberá ordenar la suspensión temporal de la respectiva operación hasta tanto el CONTRATISTA tome las medidas correctivas del caso, a satisfacción del INTERVENTOR. ✓ Vigilar y verificar el cumplimiento de las condiciones generales y especificaciones técnicas para la correcta ejecución de los productos de la consultoría y colaborará con el CONTRATISTA en la solución de problemas que surjan durante el desarrollo de las actividades o trabajos a fin de cumplir a satisfacción de la EAB-ESP el objetivo establecido en el contrato de consultoría. ✓ Controlar, exigir, inspeccionar y verificar la ejecución y cumplimiento de las actividades y productos contratados por la EAB-ESP, velando por los intereses de la misma, dentro de los parámetros de costo, tiempo y calidad con que fueron contratados. ✓ Efectuar los análisis de los aspectos que requieran atención por parte del CONTRATISTA y se darán las instrucciones pertinentes. ✓ Revisar y aprobar cada uno de los productos contratados, antes de su liquidación. ✓ Deberá verificar el cumplimiento de cada una de las normas técnicas exigidas por la EAB-ESP para la realización de estudios de ingeniería de detalle, igualmente deber verificar que la información geográfica cumpla con los lineamientos de la Dirección de Información Técnica y Geográfica de la empresa y que los planos contengan los detalles y soportes necesarios y requeridos. ✓ Velar por el cumplimiento de la norma de la EAB-ESP *NS-038 Manual de Manejo del Impacto Ambiental y Urbano*. e) Dentro de las actividades relacionadas con la liquidación del contrato, la INTERVENTORÍA deberá: ✓ Elaborar en conjunto con el CONTRATISTA el acta de liquidación final del contrato, en los términos que indica la ley y de acuerdo con las disposiciones de la EAB-ESP. ✓ Atender la solución a las reclamaciones que pudiere presentar el CONTRATISTA. ✓ Cuando la EAB-ESP así lo requiera, la INTERVENTORÍA producirá los documentos necesarios en caso de arbitramento y aclaraciones solicitadas por los organismos de control.
Productos de la interventoría	Informe final que consolide las actividades de seguimiento técnico, administrativo y financiero a la ejecución del contrato cuyo objeto es realizar el diagnóstico, selección de medidas de manejo ambiental y sus diseños detallados de ingeniería, que permitan planificar la construcción del Parque Metropolitano – PM-10 El Porvenir (Gibraltar).

Periodicidad en la entrega de los informes documentos o entregables	Previo a la firma del acta de inicio, el ejecutor deberá presentar el plan de calidad: La INTERVENTORÍA presentará informes técnicos, administrativos y financieros mensuales y el informe final, a la EAB-ESP. • Informe mensual La INTERVENTORÍA presentará informes mensuales acompañados por gráficos, cuadros, fotografías, análisis y comentarios sobre el estado de avance del contrato de consultoría, en todos sus aspectos (técnicos, administrativos y financieros). Estos informes incluirán una evaluación permanente de los avances de los productos de la consultoría. Se incluirá un registro de las notas que sean cruzadas entre el INTERVENTOR, el CONTRATISTA y la EAB-ESP y un resumen del trabajo adelantado por el INTERVENTOR durante el respectivo período (utilización de recursos y acumulados, balance del Contrato, porcentajes de avances de cada una de las actividades, cronograma de ejecución programado y real y si existe reprogramado, relación de informes presentados y de actas celebradas). • Informe final La INTERVENTORÍA entregará a la EAB-ESP al terminar los trabajos, un informe final que consolide los informes mensuales.

Relacione aquí la demás información que sea necesaria para la ejecución del contrato.

NORMAS TECNICAS APLICABLES

CÓDIGO	TITULO
NS-010	REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS
NT-002	TERMINOLOGÍA DE ACUEDUCTO
NS-002	CRITERIOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL
NS-012	ASPECTOS TÉCNICOS PARA CRUCES Y DETECCIÓN DE INTERFERENCIAS EN CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-004	HIDROLOGÍA. SELECCIÓN DE SITIOS PARA EFECTUAR MEDICIONES DE CAUDAL
NS-028	PRESENTACIÓN DE DISEÑOS DE ACUEDUCTO
NS-029	POZOS DE INSPECCIÓN
NS-030	LINEAMIENTOS PARA TRABAJOS TOPOGRÁFICOS
NS-033	CRITERIOS PARA DISEÑO DE RED MATRIZ
NS-034	CRITERIOS PARA DISEÑOS DE CONDUCCIONES Y LÍNEAS EXPRESAS
NS-035	REQUERIMIENTOS PARA CIMENTACIÓN DE TUBERÍAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-038	MANUAL DE MANEJO DE IMPACTO AMBIENTAL Y URBANO

NS-040	RELLENOS
NS-046	REQUISITOS PARA LA ELABORACIÓN Y ENTREGA DE PLANOS DE OBRA CONSTRUIDA DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-054	PRESENTACIÓN DE DISEÑOS DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO
NS-060	CRITERIOS DE DISEÑO DE ANCLAJES EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-063	ASPECTOS TÉCNICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CANALES
NS-069	MANEJO DE AGUAS EN ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIEMIENTO DE REDES
NS-057	CUNETAS Y CANALETAS DE DRENAJE SUPERFICIAL
NS-085	CRITERIOS DE DISEÑO DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO
NS-076	REQUERIMIENTOS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN DE TALUDES
NS-077	CAJAS PARA ACCESORIOS DE ACUEDUCTO
NS-084	CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE VÁLVULAS
NS-090	PROTECCIÓN DE TUBERÍAS EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-099	REQUISITOS PARA EVALUACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS O TECNOLOGIAS PARA USO DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ
NP-013	TAPAS PARA CAJAS
NS-122	ASPECTOS TÉCNICOS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE SUBDRENAJES
NS-123	CRITERIOS PARA SELECCIÓN DE MATERIALES DE TUBERÍAS PARA REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
NS-139	REQUISITOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL ANCHO MÍNIMO DEL DERECHO DE VÍA EN REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
EG-101	CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA EAAB-ESP
EG-102	SERVICIOS PRELIMINARES Y COMPLEMENTARIOS
EG-103	IMPACTO URBANO
EG-104	EXCAVACIONES, PROTECCIÓN TEMPORAL DE TALUDES, DEMOLICIÓN Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
EG-106	RELLENOS
EG-107	RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES SOBRANTES
EG-108	INSTALACIÓN DE CONCRETOS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACERO
EG-112	GEOTEXTILES, GEOCOMPUESTOS DE DRENAJE, GEOMEMBRANAS Y GEOMALLAS
EC-401	ROTURA Y CONSTRUCCIÓN DE VÍAS, ANDENES, PISOS Y SARDINELES
NP-040	RELLENOS
NT-003	TERMINOLOGÍA DE ALCANTARILLADO
NT-004	TERMINOLOGÍA EQUIPOS DE INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA
NT-005	TERMINOLOGÍA SANITARIA Y AMBIENTAL
NT-006	TERMINOLOGÍA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL
NT-007	TERMINOLOGÍA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
NT-008	TERMINOLOGÍA MECÁNICA
NT-009	TERMINOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN
NT-010	TERMINOLOGÍA PARA CLASIFICACIÓN DE PROYECTOS
NS-015	REPARACIÓN DE REDES SECUNDARIAS Y MENORES DE DISTRIBUCIÓN
NS-020	DESMONTE, LIMPIEZA, DEMOLICIONES Y TRASLADO DE ESTRUCTURAS
NS-037	USO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO
NS-039	VERTIMIENTO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
NS-048	PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE PROYECTOS
NS-063	ASPECTOS TÉCNICOS PARA MANTENIMIENTO DE CANALES
NS-086	INSTALACIONES INTERIORES DE BAJA TENSIÓN

Formato: M4FB0106F23-07

NS-089	EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA, REQUISITOS MÍNIMOS DE CALIBRACIÓN Y VERIFICACIÓN METROLÓGICA
NS-091	CRITERIOS DE DISEÑO DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA
NS-092	INSTALACIONES EXTERIORES DE BAJA TENSIÓN
NS-126	PERMISOS AMBIENTALES
NS-134	PLANES DE EMERGENCIA, REQUISITOS MÍNIMOS PARA SU ELABORACIÓN
NS-151	SONDEO Y LIMPIEZA DE REDES Y ESTRUCTURAS DE ALCANTARILLADO

BENEFICIOS TRIBUTARIOS EN MATERIA AMBIENTAL

Identifique si para el caso, hay lugar a la aplicación de beneficios tributarios en materia ambiental, de ser así este debe contar con visto bueno de la Gerencia Corporativa Ambiental. Para esto revise la siguiente normatividad:

Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en mejoramiento o control del medio ambiente:

Se debe establecer si el proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 3172 de 2003 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 158-2 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 78, Ley 788/2002). Se debe tener en cuenta que las inversiones realizadas por mandato de una Autoridad Ambiental para mitigar el impacto ambiental producido por la obra o actividad objeto de una licencia ambiental, no podrán aplicar a esta deducción.

Reducción en la base gravable del impuesto a la renta por inversiones en investigación y desarrollo tecnológico:

Se debe establecer si el proyecto califica como de investigación y desarrollo tecnológico, según los criterios y las condiciones definidas por el Consejo Nacional de Beneficios Tributarios en Ciencia, Tecnología e Innovación de conformidad con lo establecido en el Art 158-1 del Estatuto Tributario (Modificado por Art 2, Ley 633 de 2000).

Bienes excluidos del impuesto sobre las ventas (IVA)

Se debe establecer si los equipos, elementos o maquinaria adquiridos para la ejecución del proyecto se encuentra dentro de las categorías especificadas por el Decreto 2532 de 2001 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, que reglamenta el Art 424-5 Numeral 4 (modificado por el artículo 38 numeral 7 de la Ley 1607 de 2012) y el literal f) del Art 428 del Estatuto Tributario.

GESTION DE LA INFORMACIÓN

¿El proceso tiene componentes tecnológicos?

SI ☐ *NO* ☒

ENTREGA DE BIENES:

Indicar si para la ejecución del contrato al contratista se le entregan bienes de la EAB- ESP

SI ☐ *NO* ☒

GENERACIÓN DE ACTIVOS:

¿Para la ejecución del contrato se generan activos a la EAB- ESP?

SI ☐ *NO* ☒

Elaborados los estudios previos se evidencia la necesidad de adelantar el proceso de contratación con el invitado sugerido y evaluado, cuyos soportes se adjuntan al presente documento.

APROBACIÓN

La información consignada en este documento, fue estructurada y verificada por las siguientes personas:

Funcionario/Contratista	**Nombre**	**Firma**	**Fecha**
Proyectado por:	Andrés Lombana/Jenny Dueñas		3 de Abril de 2018
Revisado por:	Fernando Molano Nieto		3 de Abril de 2018
Aprobado por:	Maritza Zarate Vanegas		3 de Abril de 2018
Declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y a las disposiciones jurídicas, técnicas y administrativas, y por lo tanto, lo presentamos para la Firma del Gerente Corporativo Ambiental.			

Revisada la información, el Gerente Corporativo Ambiental, aprueba la solicitud de contratación en los términos previstos en este documento.

MARITZA ZARATE VANEGAS
Gerente Corporativa Ambiental

Persona de contacto: Andrés Lombana – Profesional GCA
Ext: 4120
E-mail: wlombana@acueducto.com.co
4232 Jenny Dueñas

ACUEDUCTO DE BOGOTÁ E.S.P.
DIR. CONTRATACIÓN Y COMPRAS
PROCESOS DE CONTRATACIÓN
FECHA 03 ABR 2018 HORA 16:12
SUJETO A VERIFICACIÓN
RECIBIDO: 35